

### ® BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

# PatentschriftDE 196 49 427 C 1

(3) Int. CI.6: A 47 C 31/02



**DEUTSCHES PATENTAMT** 

② Aktenzeichen:

196 49 427.3-16

② Anmeldetag:

28. 11. 96

43 Offenlegungstag:

45 Veröffentlichungstag

der Patenterteilung: 2.

2. 4.98

Innerhalb von 3 Monaten nach Veröffentlichung der Erteilung kann Einspruch erhoben werden

## (73) Patentinhaber:

Universal Maschinenfabrik Dr. Rudolf Schieber GmbH & Co KG, 73463 Westhausen, DE; Magna Interior Systems, Livonia, Mich., US

#### (74) Vertreter:

Wagner, K., Dipl.-Ing.; Geyer, U., Dipl.-Phys. Dr.rer.nat., Pat.-Anwâlte, 80538 München

#### ② Erfinder:

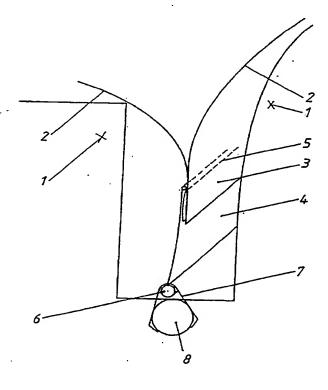
Dello Russo, Michael, Floral Park, N.Y., US; Kopec, Gary M., Sterling Heights, Mich., US; Schwörer, Rolf O., Massapequa Park, N.Y., US

Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht gezogene Druckschriften:

JDB Fabric Forming 2/92 "Textilien in der Automobilindustrie";

#### Sitzüberzug

Bei einem Sitzüberzug (2) aus einem auf einer Flachstrickmaschine gestrickten Gestrick wird eine sowohl hinsichtlich des Herstellungs- als auch des Montageaufwands besonders einfache und dabei sichere Verbindung des Sitzüberzugs (2) mit einem Sitz (1) erreicht, wenn wenigstens ein integral mit dem Sitzüberzug (2) gestricktes Band (3) zur Befestigung des Sitzüberzugs (2) am Sitz (1) vorgesehen ist.



#### Beschreibung

(ر)

Die Erfindung betrifft einen Sitzüberzug aus einem auf einer Flachstrickmaschine gestrickten Gestrick.

Es sind Untersuchungen im Gange, Sitzüberzüge, insbesondere für Kraftfahrzeug-Sitze nicht mehr aus Stoffen, sondern aus Gestricken zu fertigen, die vorzugsweise mehr oder weniger einstückig als Formgestricke herstellbar sein sollten.

Verfahren und Sitzüberzüge dieser Art sind in einem
Beitrag beschrieben, der als Vortrag auf dem Kongreß
Textilien in der Automobilindustrie" des VDE, vom 30.
bis. 31.10.1991 in Düsseldorf gehalten und in IDB Fabric
Forming 2/92 veröffentlicht wurde. Nach wie vor besteht jedoch das Problem, derartige geformte, aus einem
Gestrick bestehende Sitzüberzüge am Sitz selbst zu befestigen bzw. am Sitzüberzug Befestigungseinrichtungen anzubringen, mit denen eine gleichmäßige und zuverlässige Befestigung der Überzüge am Sitz möglich
ist.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, einen Sitzüberzug zu schaffen, der es erlaubt, mit einfachen Mitteln und einem geringem Aufwand sowohl hinsichtlich der Fertigung als auch der Montage diesen am Sitz selbst oder an Befestigungseinrichtungen des Sitzes zu befestigen.

Die gestellte Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch gelöst, daß Bänder zur Befestigung des Sitzüberzugs vorgesehen sind, die integral mit dem Sitzüberzug gestrickt sind. Auf diese Weise ist es nicht nur möglich, die Fertigung zu vereinfachen, da gleichzeitig mit dem Strickvorgang auch die Befestigungsbänder gestrickt werden, sondern es ergibt sich auch die Möglichkeit einer optimalen Verteilung der Bänder am Sitzüberzug im Hinblick auf eine gleichmäßige und sichere Befestigung, ohne daß unerwünschte Zugfalten an oder auf dem Sitzüberzug auftreten.

Die Bänder können dabei auch ohne größeren zusätzlichen Herstellungs- oder Strickaufwand je nach der Lage und Wunsch unterschiedlich lang und je nach den 40 Erfordernissen der Befestigung und im Hinblick auf die einzelnen Sitzüberzug-Falten ausgebildet werden.

Gemäß einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung verlaufen die integral gestrickten Bänder über einen mehr oder weniger breiten Bereich an den Seiten der Sitzüberzüge. Zusätzlich oder alternativ dazu ist es auch vorteilhaft, mehrere Bänder nebeneinander und voneinander beabstandet zu stricken, die vorzugsweise auch an unterschiedlichen Höhen des Sitzüberzugs und/oder auch in unterschiedlichen Längen ausgebildet sind. 50

Vorzugsweise sind die Bänder seitlich oder auf der Innenseite des Sitzüberzugs vorgesehen, so daß sie und die daran angebrachten Befestigungselemente nicht sichtbar sind und sich bereits auf der Seite befinden, auf der der Sitzüberzug am Sitz befestigt ist.

Gemäß einer Ausgestaltung der Erfindung sind an die Bänder Befestigungselemente angenäht oder in einer anderen Weise befestigt, die an der den Bändern abgewandten Enden am Sitz befestigt sind.

Gemäß einer besonders vorteilhaften Ausgestaltung 60 der Erfindung sind die Bänder zur Bildung eines Hohlraumes mit sich selbst vernäht. Durch diesen Hohlraum ist es dann möglich, Drähte, Stäbe oder Fäden hindurchzuführen, die dann direkt oder indirekt mit dem Sitz verbunden werden.

Zur Bildung derartiger Hohlräume ist jedoch auch ine Ausführungsform vorteilhaft, bei der die Bänder mit dem Sitzüberzug selbst vernäht sind.

Gemäß einer weiteren besonders vorteilhaften Ausführungsform sind in den Bändern wenigstens zwei Hohlräume gebildet, die vorzugsweise mit einer einzigen Naht gebildet sind. Auf diese Weise ist es möglich, die Bänder an zwei Stellen, nämlich an einem oberen und einem unteren Bereich des Sitzes zu befestigen, wobei der Formsitz und die Straffheit des Sitzüberzugs verbessert wird und langlebiger ist.

Gemäß weiteren Ausführungsformen sind die Bänder einbettig, vorzugsweise jedoch zweibettig gestrickt, wobei im letzteren Falle die Bänder nicht einrollen und höher belastbar sind.

Die Erfindung wird nachfolgend anhand bevorzugter Ausführungsformen unter Hinweis auf die Figuren erläutert. Es zeigen:

Fig. 1 eine schematische Darstellung eines integral mit einem Sitzüberzug gestrickten Bandes, mit dem ein Befestigungselement verbunden ist,

Fig. 2 eine Ausführungsform, bei der das Befestigungselement ein doppelbettiges Gestrick ist, an dessen dem Band abgewandten Ende ein Befestigungsdraht hindurchgesteckt ist, und

Fig. 3 eine Ausführungsform, bei der ein Band durch eine einzige Naht mit zwei Hohlräumen ausgebildet ist.

Bei der in Fig. 1 dargestellten Ausführungsform ist über einem Autositz 1, der z. B. aus einem Schaumstoff bestehen kann, ein Autositzüberzug 2 gespannt, an dem ein Band 3 durch integrales Stricken während des Herstellungsvorgangs ausgebildet ist. Am Band 3 ist ein Befestigungselement 4 mit einer Naht 5 angenäht. Bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel besteht das Befestigungselement aus einem Gewebe- oder Gestrickstreifen, an dessen unterem, dem Band 3 abgewandten Ende ein Draht oder ein Stab 6 befestigt ist, über den ein oder mehrere Befestigungsringe 7 verlaufen, die ihrerseits an einem Draht oder einem Stab 8 befestigt bzw. angeklipst sind, wobei der Draht 8 am Sitz selbst vorgesehen oder befestigt ist. Derartige Befestigungselemente 4 sind allgemein bekannt und käuflich erwerbbar.

Die in Fig. 2 dargestellte Ausführungsform unterscheidet sich von derjenigen der Fig. 1 lediglich dadurch, daß der Streifen 4 als Doppelstreifen mit der Naht 5 am Band 3 angenäht ist, so daß sich auf der dem Band 3 abgewandten Seite des Streifens 4 ein Kanal 9 bildet, durch den ein Draht oder ein Stab 6 zur weiteren Befestigung hindurchgeführt werden kann, der in entsprechender Weise, wie dies in Fig. 1 dargestellt ist, am Sitz befestigt ist.

Bei der in Fig. 3 dargestellten Ausführungsform ist das Band 3 länger ausgeführt und so gefaltet, daß sich mit einer einzigen Naht 5 zwei Taschen 10, 11 bilden, durch die wiederum Befestigungsstäbe oder -drähte 12, 13 zur weiteren Verbindung mit dem Sitz geschoben werden. In dieser Ausführungsform der Erfindung ist es möglich, das Band an unterschiedlichen Stellen und unterschiedlichen Höhen am Sitz zu befestigen, so daß dadurch eine weitere Sicherheit gegeben ist.

Die Erfindung wurde zuvor anhand bevorzugter Ausführungsbeispiele beschrieben. Dem Fachmann sind jedoch Abwandlungen, Ausgestaltungen und Modifikationen möglich, ohne daß dadurch der Erfindungsgedanke verlassen wird. Während bei dem dargestellten Ausführungsbeispiel die Bänder 3 sich über die gesamte Seit nlänge des Sitzüberzugs erstrecken, ist es auch möglich, nur einzelne Bänder oder einzelne mit einer Naht in den Bändern gebildeten Hohlräume vorzugsweise an den Seiten des Sitzüberzugs vorzusehen, wobei die einzelnen Bänder und Hohlräume voneinander beabstandet

5

und gegebenenfalls auch in unterschiedlichen Höhen und Längen - je nach den optimalen Befestigungssituationen - vorgesehen sein können.

#### Patentansprüche

1. Sitzüberzug aus einem auf einer Flachstrickmaschine gestricktem Gestrick, dadurch gekennzeichnet, daß wenigstens ein integral mit dem Sitzüberzug (2) gestricktes Band (3) zur Befestigung 10 des Sitzüberzugs (2) am Sitz (1) vorgesehen ist.

2. Sitzüberzug nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß mehrere Bänder (3) nebeneinander und voneinander beabstandet integral mit dem

Sitzüberzug (2) gestrickt sind.

3. Sitzüberzug nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (3) an unterschiedlichen Stellen des Sitzüberzugs (2) in verschiedenen Höhen vorgesehen sind.

4. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden An- 20 sprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (3) auf der Innenseite des Sitzüberzugs (2) vorgesehen sind.

5. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß Befesti- 25 gungselemente (4) mit den Bändern (3) verbunden

6. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (3) zur Bildung eines Hohlraumes (9, 10, 11) mit sich 30 selbst vernäht sind.

7. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (3) zur Bildung eines Hohlraumes mit dem Sitzüberzug (2) vernäht sind.

8. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß in den Bändern (3) wenigstens zwei Hohlräume (10, 11) mit einer Naht (5) gebildet sind (Fig. 3).

9. Sitzüberzug nach einem der Ansprüche 6 bis 8, 40 dadurch gekennzeichnet, daß die Hohlräume (9, 10, 11) zur Aufnahme von Drähten, Stäben oder Fäden (6, 12, 13) vorgesehen sind.

10. Sitzüberzug nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Ban- 45 der (3) einbettig gestrickt sind.

11. Sitzüberzug nach einem der Ansprüche 1 bis 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Bänder (3) ein doppelbettiges Gestrick sind.

Hierzu 3 Seite(n) Zeichnungen

50

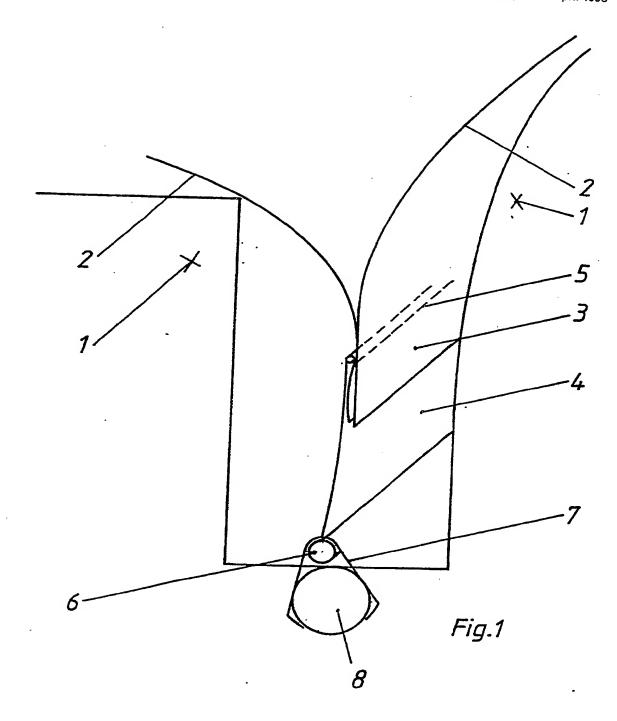
55

60

65



DE 196 49 427 C1 A 47 C 31/02 2. April 1998





DE 196 49 427 C1 A 47 C 31/02 2. April 1998

